

ตะลุยโจทย์ ป.6
เพื่อเตรียมสอบ ONET+เข้า ม.1
วิชา คณิตศาสตร์
ชุดที่ 7 (ตอนที่ 1/4)



โดยช่วงตั้งแต่ 18 ต.ค. 59-3 มี.ค. 60 ท่านสามารถติดตามได้ดังนี้ ตะลุยโจทย์ ป.6 ในวันอังคาร, ตะลุยโจทย์ ม.3 ในวันพุธ และตะลุยโจทย์ ม.ปลาย ในวันพฤหัสบดี

1. กำหนดให้ $\frac{2x+1}{3} - \frac{x+3}{5} = \frac{3}{4}$ แล้ว x มีค่าเท่าใด

- 1) $\frac{61}{28}$ 2) $\frac{51}{28}$
 3) $\frac{39}{28}$ 4) $\frac{29}{28}$

2. ถ้านำจำนวนนับจำนวนหนึ่งบวกด้วย 891 แล้วผลบวกที่ได้หารด้วย 84 ลงตัว จำนวนนับที่มีค่าน้อยที่สุดที่เป็นไปได้ คือจำนวนใด

- 1) 32 2) 33
 3) 117 4) 133

3. ปริมาตรลูกบาศก์ลูกหนึ่งเท่ากับ 216 ลูกบาศก์นิ้ว ถัดตัดลูกบาศก์ใหญ่นี้เป็นลูกบาศก์เล็กที่มีขนาดเท่ากันทุกลูก และแต่ละลูกมีพื้นที่ผิวเท่ากับ 54 ตารางนิ้ว จะได้ลูกบาศก์เล็กทั้งหมดกี่ลูก

- 1) 6 ลูก 2) 8 ลูก
 3) 16 ลูก 4) 27 ลูก

4. รูปวงกลมรูปหนึ่งมีรัศมียาว 8 เซนติเมตร ถ้าความยาวของรัศมีเพิ่มขึ้น 10% ของความยาวของรัศมีเดิม แล้วพื้นที่รูปวงกลมจะเพิ่มขึ้นจากเดิมกี่เปอร์เซ็นต์

- 1) 10% 2) 11%
 3) 20% 4) 21%

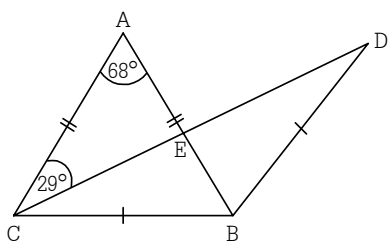
5. กำหนดให้ $4^m = 256$, $6^n = 216$ และ $3^p = 729$ แล้วข้อใดคือค่าของ $(p - m)^n$

- 1) 125 2) 64
 3) 27 4) 8

6. ในการทำขนมชนิดหนึ่งใช้แป้ง 3 กิโลกรัม 5 ชีด มะพร้าวขูด $2\frac{1}{2}$ กิโลกรัม กลัวย่น้ำว่า 3 กิโลกรัม 200 กรัม และน้ำตาลจำนวนหนึ่ง ผสมให้เข้ากันแล้วนำมาห่อๆ ละ 50 กรัม ขายห่อละ 3 บาท เมื่อขายหมดได้เงิน 750 บาท อยากทราบว่าทำขนมครั้งนี้ใช้น้ำตาลกี่กิโลกรัม

- 1) 44 กิโลกรัม 2) 33 กิโลกรัม
 3) 4.4 กิโลกรัม 4) 3.3 กิโลกรัม

7.



จากรูป $AC = AB$, $BC = BD$, $\hat{CAB} = 68^\circ$ และ $\hat{ACD} = 29^\circ$ แล้ว \hat{DBA} มีขนาดกี่องศา

- 1) 70° 2) 72°
 3) 79° 4) 80°

เฉลย

1. เฉลย 1) $\frac{61}{28}$

$$\frac{2x+1}{3} - \frac{x+3}{5} = \frac{3}{4}$$

นำ 60 คูณตลอดสมการ ;

$$20(2x+1) - 12(x+3) = (15 \times 3)$$

$$40x + 20 - 12x - 36 = 45$$

$$28x - 16 = 45$$

$$28x = 61$$

$$x = \frac{61}{28}$$

2. เฉลย 2) 33

ให้ x เป็นจำนวนนับที่น้อยที่สุดซึ่ง x + 891 หารด้วย 84 ลงตัว

เนื่องจาก $84 \times 10 = 840$ และ $84 \times 11 = 924$

$$\text{ดังนั้น } x + 891 = 924$$

$$x = 924 - 891$$

$$= 33$$

3. เฉลย 2) 8 ลูก

ลูกบาศก์ที่มีปริมาตร 216 ลูกบาศก์นิ้ว นำมาตัดเป็นลูกบาศก์เล็กที่มีขนาดเท่ากัน แต่ละลูกมีพื้นที่ผิวเท่ากับ 54 ตารางนิ้ว ซึ่งแต่ละลูกมี 6 หน้าที่มีขนาดเท่ากัน

$$\text{เนื่องจาก } 54 = 9 \times 6 = 3 \times 3 \times 6$$

แสดงว่า ลูกบาศก์เล็กมีด้านยาวด้านละ 3 นิ้ว

$$\text{ลูกบาศก์เล็กมีปริมาตร} = 3 \times 3 \times 3 = 27 \text{ ลูกบาศก์นิ้ว}$$

$$\text{ดังนั้น ตัดได้ลูกบาศก์เล็กทั้งหมด } \frac{216}{27} = 8 \text{ ลูก}$$

4. เฉลย 4) 21%

$$\text{เดิมวงกลมมีพื้นที่} = \pi r^2 = \pi \times 8 \times 8 = 64\pi \text{ ตารางเซนติเมตร}$$

$$\text{ความยาวรัศมีเพิ่มขึ้น 10\% เป็น } 8 + \left(\frac{8 \times 10}{100}\right) = 8.8 \text{ เซนติเมตร}$$

$$\text{วงกลมมีพื้นที่} = \pi r^2 = \pi \times 8.8 \times 8.8 = 77.44\pi \text{ ตารางเซนติเมตร}$$

$$\text{แสดงว่าวงกลมมีพื้นที่เพิ่มขึ้นจากเดิม } 77.44\pi - 64\pi = 13.44\pi \text{ ตารางเซนติเมตร}$$

$$\text{หรือคิดเป็น } \frac{13.44\pi}{64\pi} \times 100 = 21\% \text{ ของพื้นที่เดิม}$$

5. เฉลย 4) 8

$$4^m = 256 = 4^4 \quad \text{แสดงว่า } m = 4$$

$$6^n = 216 = 6^3 \quad \text{แสดงว่า } n = 3$$

$$3^p = 729 = 3^6 \quad \text{แสดงว่า } p = 6$$

$$(p - m)^n = (6 - 4)^3 = 2^3 = 8$$

6. เฉลย 4) 3.3 กิโลกรัม

ในการทำขนม

$$\text{ใช้แป้ง 3 กิโลกรัม 5 ชีด} = 3.5 \text{ กิโลกรัม (1 กิโลกรัม = 10 ชีด)}$$

$$\text{ใช้มะพร้าวขูด } 2\frac{1}{2} \text{ กิโลกรัม} = 2.5 \text{ กิโลกรัม}$$

$$\text{ใช้กลัวย่น้ำว่า 3 กิโลกรัม 200 กรัม} = 3.2 \text{ กิโลกรัม (1 กิโลกรัม = 1,000 กรัม)}$$

และให้ใช้น้ำตาล k กิโลกรัม

$$\text{แสดงว่า ขนมมีน้ำหนักทั้งหมด } 3.5 + 2.5 + 3.2 + k = 9.2 + k \text{ กิโลกรัม}$$

หรือ $(9.2 + k) \times 1,000$ กรัม

$$\text{นำมาห่อๆ ละ 50 กรัม ห่อได้ทั้งหมด } \frac{(9.2 + k) \times 1,000}{50} = 20 \times (9.2 + k)$$

$$= 184 + 20k \text{ ห่อ}$$

ขายห่อละ 3 บาท เมื่อขายหมดได้เงิน 750 บาท

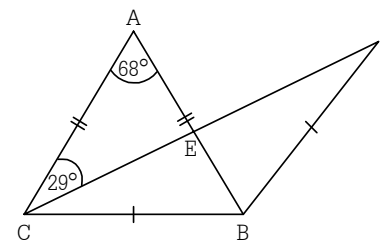
$$\text{จะได้สมการ } 3 \times (184 + 20k) = 750$$

$$\text{ใช้ 3 หารตลอด ; } 184 + 20k = 250$$

$$20k = 66$$

$$k = 3.3$$

7. เฉลย 1) 70°



จากรูป $AC = AB$ ดังนั้น $\triangle ABC$ เป็นรูปสามเหลี่ยมหน้าจั่ว
 จะได้ $\hat{ACB} = \hat{ABC}$

$$= \frac{180^\circ - 68^\circ}{2}$$

$$= 56^\circ$$

$$\hat{ACE} + \hat{DCB} = 56^\circ$$

$$29^\circ + \hat{DCB} = 56^\circ$$

$$\hat{DCB} = 56^\circ - 29^\circ$$

$$= 27^\circ$$

เพราะ $BC = BD$ ดังนั้น $\triangle BCD$ เป็นรูปสามเหลี่ยมหน้าจั่ว

$$\text{จะได้ } \hat{BCD} = \hat{BDC}$$

$$= 27^\circ$$

$$\text{ดังนั้น } \hat{DBC} = 180^\circ - (27^\circ + 27^\circ)$$

$$= 180^\circ - 54^\circ$$

$$= 126^\circ$$

$$\therefore \hat{DBA} = \hat{DBC} - \hat{ABC}$$

$$= 126^\circ - 56^\circ$$

$$= 70^\circ$$

นักเรียนสามารถเข้าไปดูข้อมูลย้อนหลังได้ที่

www.bunditnaenaew.com